MEMORIA SOPRA UNA SPECIE DI SQUADRO PESCATO NELLE ACQUE DELLA RIVIERA DI CHIAJA DEL LITORALE...

Michele Tenore

MEMORIA

Sopra una nuova ſpecie di SQUADRO peſcato nelle acque della riviera di Chiaja del littorale di Napoli.

DEL DOTTOR

MICHELE TENORE

Letta alla Società nella Seſſione de' 10 Agoſto 1809.



INTRODUZIONE

Quando ſi riflette allo ſtato di maſſimo ſplendore cui preſſo le colte nazioni ſono ſtati portati tutt' i rami delle ſcienze naturali, e quando ſi gitta una rapida occhiata sulla ſtoria delle ardue fatiche con sì gran ſucceſſo ſoſtenute dai dotti per conoſcere ed illuſtrare le produzioni naturali delle più ingrate ed inacceſſibili regioni della terra, non ſi può non eſſer preſo da una giuſta indignazione oſſervando in quale profondo obblìo giaccia ſepolta la ſcienza fisica di queſta bella parte dell'Italia. Strano certamente ed ineſcuſabile dovrà ſembrare sulle prime, il vederſi meno conoſciute le produzioni naturali di un paeſe ove ſi riuniſcono le più favorevoli circoſtanze per renderne le ricerche propizie oltremodo e fruttuoſe. Una poſizione geografica che facendoci poſſedere tutt' i climi, ci mette in una im-

mediata corrifpondenza coll' Afia e coll' Africa che quafi tocchiamo. Una prodigiofa diverfità di fuoli ove, mentre da una parte fi elevano delle montagne primitive di un' afpetto sì vario, fi diramano dall' al.ro de' rami cofpicui degli Appennini di feconda e terza formazione, tra quali fi ftende una regione dominata da vulcani eftinti, femieftinti e tuttavia brucianti. Una ricchezza di piante di tutte le regioni; una quantità di animali di ogni genere; un littorale di 1500 miglia, popolato dalle più rare marine produzioni; tutto in realtà concorre a ftabilire tra noi il più nobile foggiorno delle fcienze naturali; ma intanto fiamo coftretti a confeffare noftro malgrado che tutti quefti tefori fono fconofciuti a noi fteffi che ci viviamo in mezzo. In fatti fe ne eccettuino i pochi tratti di luce, che taluni noftri benemeriti concittadini han cercato fpargere su i prodotti foffili di qualche noftra provincia, da chi mai s'ignora che tutta la ftoria geologica ed orittologica del noftro regno, di cui pochi fuperficiali faggi han baftato ad annunziare la ricchezza, è un lavoro ancora intatto per noi? Tutta la bella ferie delle piante che nafcono tra le nevi perpetue delle noftre più alpine montagne, di quelle che vegetano tra le aride fabbie del noftro littorale, che adornano e riveftono i noftri campi e le noftre colline, o che luffureggiano nel fondo de' noftri bofchi, manca tuttavia di una completa defcrizione. Oltre alla doviziofa peregrinazione iftituita nelle noftre contrade dal Tofcano Pietro Antonio Micheli, noi non ci

ci ſtanchiamo di ammirare le belle raccolte fatte dai noſtri celebri concittadini Fabio Colonna e Ferrante Imperato. I Botanici ſono ſorpreſi di riconoſcervi la maggior parte delle piante Europee, oltre ad una ricca ſerie di piante affatto proprie del noſtro ſuolo, ed a quelle che dividiamo colle coſte dell' Aſia e dell' Africa. Ma intanto non poſſiamo negare che la noſtra ſtoria botanica non vanta che queſta ſola coppia di nomi inſigni, e che la ſteſſa ſuperiorità de' loro progreſſi accreſce la forza dei rimproveri che ſi lanciano contro di noi. Gl' intereſſanti lavori del noſtro celebre Cirillo, rimaſti in gran parte inediti per le vicende de' tempi, e le nuove piante deſcritte dall' illuſtre Petagna baſtano appena ad inteſſere un ſerto induſtrioſo ſul negletto capo della Flora Partenopea.

Che diremo della Zoologia? Dopo le poche imperfette oſſervazioni che ce ne ſono ſtate trasmeſſe dagli ſteſſi noſtri Colonna ed Imperato, il più profondo ſilenzio regna su queſta parte della ſtoria naturale. I lavori sugl' inſetti degli ſteſſi Signori Cirillo, e Petagna, quelli sulle conchiglie del Signor Poli, e le curioſe oſſervazioni del Signor Cavolini ſopra alcuni altri prodotti marini, non fanno che gittare una macchia sul maeſtoſo quadro zoologico che potrebbe vantare la noſtra Fauna. Peſci, Uccelli, Quadrupedi, Vermi; tutto giace ſepolto nella più compiuta dimenticanza.

Se ci fermiamo intanto per poco a ſcorrere la ſtoria de' noſtri faſti letterarj noi troviamo abbondantemente di che giuſtificare la noſtra negligenza per lo ſtudio delle

ſcienze naturali. Noi ci convinceremo allora che per più di due ſecoli i genj partenopei, dallo ſpirito della educazione predominante diretti verſo altre dotte applicazioni, mentre hanno debolmente coltivate le ſcienze fisiche, ſi ſono reſi celebri nella filoſofia, nella legislazione, nella ſtoria, nella numismatica, nell'antiquaria e nelle ſcienze politiche e morali. Quindi avviene che ſe ſiamo coſtretti a cedere il primato alle altre nazioni quando ci fanno pompa de' loro copioſi ſcrittori di ſcienze fisiche, noi ſiamo ſuperbi di opporre loro i nomi veramente immortali de' Vigo, de' Filangieri, de' Giannoni, de' Mazzocchi, de' Genoveſi, de' Pagani, de' Conforti, e di altri moltisſimi che lungo di troppo ſarebbe il voler quì tutti mentovare. D'altronde ſe ci fermiamo a dare un rapido colpo d'occhio ai più antichi tempi della ſtoria delle ſcienze, noi oſſerveremo con ſoddisfazione, che quando il guſto delle ſcienze naturali ſi deſtava appena in Europa, noi già potevamo vantare nella fine del XVI ſecolo Fabio Colonna, Ferrante Imperato, Giovanni Maranta, Giambatiſta della Porta che fiorirono quaſi contemporaneamente, e ſi rivolſero i primi a ricercare i naturali prodotti del noſtro ſuolo, interpetrando gli oſcuri teſti ſino allora negletti di Plinio, di Teofraſto, di Dioſcoride, di Averroe, e formando l' ammirazione di tutt' i dotti di quell'epoca. Ma queſti propizj raggi di un aſtro rigeneratore del noſtro genio ſcientifico, non fecero che balenare appena sul noſtro orizzonte, per disperderſi ben preſto nel vortice delle filoſofiche diſcuſſioni, e delle

let-

letterarie ricerche che ne inviluppavano tutte le menti; cosicchè malgrado l'esempio di questi dotti naturalisti, e le seducenti attrattive delle scienze che li resero celebri, essi non ebbero seguaci. E' da sperarsi che persuasi una volta delle fruttuose applicazioni che di queste scienze può farsi ai bisogni della vita, e spronati dalla forza delle pubbliche istituzioni attualmente in vigore, i fervidi talenti partenopei non tarderanno a raccogliere nuove palme in questa carriera sì gloriosamente calcata da quei primi nostri benemeriti concittadini, riempiendo l'umiliante lacuna che soffriamo in questa parte di sapere.

Al presente che a ridestare tra noi il gusto delle scienze naturali, concorrono ugualmente i nobili sforzi della dotta adunanza a cui ho l'onore di appartenere, pubblicando le osservazioni che il mio bravo collega Signor Sementini (Luigi) ed io, abbiamo avuto occasione di fare su di una nuova specie di pesce pescato presso il nostro lido, io prenderò argomento di dimostrare ai nostri concittadini da quanto profitto potrebbero esser coronate le ricerche intraprese su questo ramo di zoologia. Io debbo prevenire i miei lettori che questa considerazione ha influito maggiormente a farmi render pubblica una descrizione in gran parte imperfetta, perchè compilata quando già il pesce di cui si tratta era stato ridotto in pezzi, e sgravato di tutti i suoi visceri dai marinari che lo avevano pescato, nel momento stesso che lo avevano tirato sul lido.

Rac-

Racconto della pesca del pesce .

IL dì 25 Luglio alle 6 pomeridiane taluni pescatori soliti a gittare le reti nelle vicinanze della riviera di Chiaja , furono sorpresi al tempo stesso , e rallegrati dello straordinario peso che mostravano le reti gittate da essi in quel giorno . La loro sorpresa si accrebbe oltremodo, ma la loro gioja si cangiò in lutto, quando essendo riusciti a tirare le reti sul lido, si avvidero che invece della gran quantità di pesce che vi credevano raccolta , le reti erano riempiute da un solo pesce di una smisurata mole, che presentava tutt' i caratteri di una fiera marina . Dopo averlo ammazzato , osservandolo più agiatamente , lo credettero sulle prime una *canesca*, ma vi fu tra loro chi si dichiarò altamente contro quella opinione , ed assicurò che quel pesce non era il primo a vedersi ne' nostri mari , additandolo col nome di *capochiatta*, o capopiatto. Così tra il volgo de' marinari medesimi già sembrava essersi definito che mentre quel pesce non era una *canesca*, si meritava egli una particolare attenzione per parte de' naturalisti. Essi si occuparono ben tosto a vuotarlo de' visceri, e dopo averlo fatto in pezzi lo trovarono pesare due cantaja , e settanta rotoli.

Incaricati dalla prefettura di Polizia, il Signor Sementini ed io, di recarci ad osservare questo pesce per decidere se potesse permettersi lo spaccio della sua carne, noi ci fermammo a rintracciarne diligentemente tutt' i ca-

caratteri zoologici. Noi avvalorammo allora il giudizio de' pefcatori che non lo avevano creduto una *canesca*, ma non tardammo a riconofcervi tutt' i caratteri dello fteffo genere Squadro (*Squalus*). Dopo varj faggi efeguiti sulla carne di effo per afficurarci delle fue qualità, determinammo non poter ella nuocere alla falute, e ne permettemmo lo fpaccio. Quindi m'incaricai particolarmente d'intraprendere un lavoro sulla determinazione della fua fpecie.

Defcrizione del pefce.

Quefto *Squadro* è lungo otto piedi e due pollici, ed ha fei piedi e fei pollici di maffima larghezza in giro, offia un maffimo diametro di due piedi in circa, egli è perciò molto più lungo che largo, onde prende la forma di un cono allungato. La fua pelle è di color grigio fofco al di fopra, ruvida al tatto, fpecialmente portandofi la mano dalla coda verfo la tefta, il di fotto del corpo è di color bianco fporco. Tagliato trasverfalmente fi prefenta la fua carne fibrofa, mediocremente compatta, di color bianco rofeo; la fua fpina del diametro di tre pollici, formata di groffe vertebre cartilaginofe, facili a tagliarfi in fette col coltello; ed il fuo cuojo della groffezza di due terzi di pollici, di un color bianco latteo, e di una confiftenza quafi cartilaginofa.

La tefta di quefta nuova fpecie di Squadro ne offre i caratteri più rimarchevoli. Effa è una volta più larga di tutto il refto del corpo, è fchiacciata, di figura romboi-

boidale, terminata anteriormente da un gran muſo conico, che sul piano intero della teſta obbliquamente s'innalza per circa due terzi di piede, ed inferiormente da una larghiſſima apertura ſemicircolare di due piedi e mezzo che ne forma la bocca; a dritta e ſiniſtra del muſo ſi oſſervano gli occhi che ſerbano tra loro la diſtanza di circa un piede e mezzo miſurata ſecondo la linea della maſſima elevazione del muſo; eſſi ſono rotondi del diametro di un pollice e mezzo; la parte inferiore del muſo iſteſſo è lateralmente traforata dalle ſue narici contigue tra loro, che in queſta razza di peſci ſono la ſede di un odorato finiſſimo e molto dilicato. Dietro agli occhi, ed alquanto più ſotto ſono diſpoſte le orecchie fornite di ſette aperture per ogni lato, e formate di membrane coriacee addoſſate le une alle altre, la diſtanza tra eſſe miſurata dalla parte ſuperiore della teſta è di due piedi e dieci pollici. Aprendoſi la bocca dell' animale ſe ne poſſono a bell'agio conſiderare le maſcelle, nelle quali merita di eſſere particolarmente rimarcata la ſtruttura de' denti che ſomminiſtrano i caratteri più importanti di queſto genere di peſce. La maſcella inferiore del noſtro squadro preſenta nel ſuo bordo una ſerie di denti ſchiacciati, duriſſimi e più bianchi del più fino avorio; ognuno di eſſi è di figura triangolare non diſſimile da una falce piatta, della quale il lato inferiore incaſtrato nel bordo cartilaginoſo della maſcella è lungo circa 15 linee, il lato più corto diſpoſto ad angolo di 45 gradi col primo rappreſenta la maſſima larghezza del dente

dente, ed è lungo circa 5 linee; il terzo lato che va obbliquamente a terminare nell'altra estremità della base, lungo circa un pollice, presenta una serie di punte aguzze al numero di 11 che decrescono insensibilmente, finchè l'ultima si confonde coll'angolo alla base del dente medesimo. Di questi denti l'animale ne ha al numero di 14. In mezzo ai due primi osservasi un picciol dente semplice di forma conica molto aguzzo e di sostanza affatto cartilaginosa. I denti della mascella superiore hanno una struttura ben diversa da quelli della mascella inferiore. Di essi in una prominenza situata in mezzo al fornice della bocca se ne osservano dieci che hanno la forma de'denti delle fiere, essi sono semplici, uncinati, dilaniatori; questi sono situati in tre serie, due anteriormente, quattro dopo di questi, e quattro in una terza serie posteriore. Dai due lati della prima serie traggono origine le due serie dei denti seghettati, piatti di questa mascella, de'quali i più vicini ad essi presentano appena una o due punte, e quindi negli altri se ne accresce il numero di mano in mano, finchè diventano simili a quelli della mascella inferiore, io ne ho contati sette per ciascun lato della bocca.

Nel fondo della bocca giace la lingua massiccia, larga, cartilaginosa, bianca e coverta di scabrosità come quella del gatto.

Le pinne sono poco considerevoli relativamente alla mole dell'animale. A somiglianza degli altri squadri esse sono di forma triangolare, rigide e cartilaginose con delle ossature raggiate. Di queste ve n'è una dorsale, due

pettorali, due ventrali, ed una della coda. La mancanza di una pinna dorſale e della pinna dell'ano nel noſtro squadro ne forma uno de'ſuoi principali caratteri. L'unica pinna dorſale, ch'egli ha, è ſituata immediatamente presso la coda. Le pinne pettorali e ventrali non offrono alcuna particolarità. Il lato ſuperiore della coda lunga circa tre piedi preſenta una pinna continuata duriſſima, e molto robuſta, a cui biſogna rifondere tutte la forza che ſi comunica all'animale agitandoſi nell'acqua. Queſta pinna termina dividendoſi in due lobi ineguali triangolari, de'quali il ſuperiore è più lungo dell'inferiore.

Il noſtro squadro manca affatto della *linea laterale*, oſſia di quella linea longitudinale elevata, più o meno ſenſibile riguardata da Lacépéde come un indizio dei principali vaſi deſtinati a ſpandere sulla ſuperficie del corpo de'peſci un'umore viſchioſo neceſſario ai movimenti, e alla conſervazione di eſſi.

Il noſtro squalo manca tuttavia de' due ſpiragli che i ſuoi congeneri ſogliono avere nella vicinanza degli occhi, e che ſono deſtinati a ſpinger fuori con forza l'acqua che eſſi ingozzano; delle due appendici peniformi, oſſia di quelle produzioni lunghe circa il dodiceſimo della lunghezza totale del corpo, che i squali maſchi hanno preſſo la coda, e di cui ſi ſervono per avviticchiarſi al corpo della femmina nell'atto dell'accoppiamento, ciò fa conchiudere che egli appartenga al ſeſſo femmineo.

Claſſificazione degli Squadri.

Deſiderando aſſicurarmi della metodica claſſificazione del

del peſce da me eſaminato, io ebbi ſulle prime ricorſo a quella immaginata dal Cavalier Linneo, che diſtribuendo i peſci in quattro ordini, non vi comprende i peſci cartilaginoſi, ma li riporta nell' ultimo ordine de' ſuoi amſibj, caratterizzati dalla preſenza delle pinne, e delle branchie laterali. In realtà non mancò di eccitare in me una viva ſorpreſa il vedere claſſificati tra gli amſibj inſieme col peſce da me oſſervato, un' altra lunga ſerie di veri peſci diſtinti in circa 14 generi. Come mai il celebre Plinio della Svezia potette indurſi a riportare tra gli amſibj animali che al primo aſpetto di già annunziano tutt' i caratteri de' veri peſci, fra quali quelli ſpecialmente ben ſingolari delle pinne, delle branchie, e della impoſſibilità di poter vivere fuori dell' acqua? Ma non è queſto il ſolo errore che nella claſſificazione degli animali fu obbligato a commettere queſto ſommo uomo, perchè l' immenſità degli oggetti compreſi nel ſuo gran lavoro del *Siſtema della natura* non gli permiſero di profondare le ſue ricerche sulla ſtoria particolare di eſſi. Del reſto biſogna confeſſare che la conſiderazione di taluni caratteri poco ben conoſciuti poterono indurre quel gran naturaliſta a far claſſificare queſti animali fra gli amſibj. Tali ſono, per eſempio, la preſenza delle appendici peniformi di ſopra deſcritte, che da eſſo furono preſi per veri membri genitali, e la forma di accoppiamento propria di queſti peſci, che ſi diſcoſta dal meccaniſmo della generazione di tutti gli altri che non ſi accoppiano affatto, ma ſoltanto il maſchio di eſſi nell' inſeguire la femmina che ſi ſcarica delle ſue uova, non

fa che aspergerle del suo umore seminale. Conoscendoli perciò che in questi creduti amfibj il maschio si corica sul ventre della femmina che giace supina, fu creduto che quelle appendici peniformi facessero l'ufficio di veri organi sessuali; ma in seguito delle più diligenti osservazioni de' moderni naturalisti è stato dimostrato che quelle appendici non servono che ad abbracciare il corpo della femmina, mentre essa scaricandosi delle uova, il maschio le asperge del suo liquor seminale. Linneo credette altresì che, oltre alle branchie, questi pesci fossero forniti di veri pulmoni, siccome sembrava apparire dalla dissezione di qualche specie di questa classe, e specialmente del sacco aereo che hanno i *tetrodonti* che si può vuotare e riempire a volontà dell'animale; ma questi creduti pulmoni sono similmente scomparsi sotto le diligenti indagini de' moderni ictiologi, non potendosi accordare un tal nome a qualche prolungamento delle branchie stesse che suol riconoscersi in alcuni di questi pesci. Meritamente il Signor Gmelin nella sua ultima compilazione del *Sistema della natura* di Linneo, seguendo le tracce de' moderni naturalisti ha portato via dagli amfibj l'*ordine* dei *nuotanti* di Linneo, e ne ha aggiunto due altri sotto dei pesci, coi nomi di *branchiopterygii*, e *chondropterygii*, dei quali i primi sono caratterizzati dalle branchie ossee e le osse cartilaginose, ed i secondi dall'esser cartilaginosi in tutte le parti che sono ossee negli altri pesci.

Il Signor la Cépéde nel suo esimio lavoro sopra i pesci somministra tutti gli opportuni dettagli per classifica-

ficare il pesce descritto. Nella sua classificazione, i pesci condropterigj formano la prima sotto-classe che comprende i pesci cartilaginosi, ossiano quelli che hanno le parti solide dell'interno del loro corpo tenere quanto le cartilagini degli altri animali. In questa sotto-classe il IV ordine comprende i pesci addominali, ossiano quelli che hanno delle pinne situate sotto l'addome. I *Squadri* costituiscono il terzo genere di quest'ordine caratterizzati dal numero delle aperture branchiali di ciascun lato del corpo. Tutti questi caratteri trovandosi convenire al pesce che ho descritto, non esitai a confermarmi nel giudizio che ne avea portato nel principio, credendolo una specie di squadro. Il genere degli Squadri dal Signor la Cépéde è suddiviso in tre sotto-generi; il primo comprende quelli che hanno una pinna all'ano, e sono privi di spiragli; quelli che hanno la pinna all'ano ed i spiragli si riportano nel secondo; e quelli che hanno i spiragli e mancano della pinna all'ano si riducono al terzo. Osservando questa divisione io conobbi ben presto, che il nostro squadro, essendo privo ugualmente di spiragli e della pinna all'ano, non poteva riportarsi sotto alcuna di questi tre sotto-generi. Malgrado ciò io mi applicai ad esaminare se mai avesse potuto avvicinarsi ad alcuna delle specie descritte sotto quelle tre suddivisioni.

Differenza tra il nuovo Squadro, e gli altri a cui più si somiglia.

Consultando attentamente tutte le descrizioni particolari riportate dal Signor Lacépéde sotto la storia degli squa-

squadri, io mi ſono fermato a quelle ſoltanto che per la forma del corpo ed i caratteri zoologici offrivano una maggiore analogia col noſtro. Queſte ſono: il vero *peſce cane*, lo *ſquadro maſſimo*, lo *ſquadro cinerino* ed il *milandro*.

Il *peſce cane* (Squalus carcharias; Lin., *réquin* de'Franceſi) conviene col nuovo squadro nella mole del corpo, nel colore, nella qualità della ſua pelle e nell'eſſer privo degli ſpiragli preſſo gli occhi; ne diſconviene poi perchè mentre egli ha il muſo rotondo e ſchiacciato nella medeſima direzione del dorſo, due pinne dorſali, una pinna all'ano e cinque branchie; il noſtro ha il muſo conico e rilevato sul piano del dorſo, una ſola pinna dorſale, e privo della pinna all'ano, ed ha ſette branchie. Oltre a ciò la più rimarchevole differenza tra queſti due ſquadri viene ſtabilita dalla diverſa ſtruttura de' loro denti. Il peſce cane ha ſino a ſei ſerie di denti triangolari quaſi equilateri e tutti uniformi; il noſtro non ha che una ſola ſerie di denti falciformi, ed oltre a queſti ne ha dieci altri conici, uncinati, e ben diverſi da queſti, ſituati nella maſcella ſuperiore. Intorno la mancanza delle moltiplici ſerie di denti, potrebbeſi intanto ſoſpettare che nel noſtro squadro esse non erano del tutto ſviluppate a cagione della ſua giovanile età, mentre ſi sa che anche nelle canesche molto giovani non ſe ne oſſerva che una ſola ſerie. Ma a diſſipare queſto ſoſpetto baſta far riflettere alla forma de' denti medeſimi, abbaſtanza diverſa anche nella più giovanile età di queſte due ſpecie di squadri. Il Signor Lacépède, deſcrivendo la forma de' denti di uno squadro lungo ſei piedi

piedi, ed in conſeguenza molto più giovine del noſtro, ne dà le particolari dimenſioni che non laſciano verun luogo a dubitare della loro diverſa ſtruttura. Queſti denti, ſecondo lui, hanno la baſe lunga ſei linee, ed i lati lunghi ſei linee, e tre quarti, cosicchè rappreſentano quaſi de' triangoli equilateri. Nel noſtro squadro al contrario eſſi hanno 15 linee di baſe, e de' due láti, uno è privo di punte, ed è lungo appena 5 linee, e l'altro armato di 11 punte aguzze è lungo un pollice, e qualche linea, prendendo così la forma di una falce, oſſia la figura di un triangolo ſcaleno baſſissimo.

Lo *Squadro maſſimo* (Squalus maximus; Lin., *Squale trés-grand*; Lacépéde) conviene col noſtro nella grandezza del corpo, e nella mancanza degli ſpiragli preſſo gli occhi; ſe ne allontana poi moltiſſimo perchè ha cinque branchie, due pinne dorſali, ed una all'ano, mentre il noſtro ha ſette branchie, una ſola pinna dorſale, e manca affatto della pinna all'ano. Dippiù la forma de' denti di queſte due ſpecie di squadri è notabilmente diverſa, eſſendo nel *maſſimo* non già ſchiacciati, falciformi e ſeghettati, ma conici, uncinati e ſemplici, ſimili quaſi ai dieci denti ſemplici che il noſtro squadro preſenta nella protuberanza della maſcella ſuperiore.

Lo *Squadro cinerino* (Squalus cinereus; Lin., *Squale perlon*; Lacépéde) conviene col noſtro perchè ha ſette branchie, manca degli ſpiragli ed è il ſolo tra gli squadri finora deſcritti che manca di una pinna dorſale; ma ſe ne diſcoſta moltiſſimo perchè non è più grande di tre piedi in circa, perchè è fornito della pinna all'ano, e di

una

una linea laterale molto sviluppata, che mancano nel nostro. Egli è dippiù di color cinerino, e non grigio foſco, ed i ſuoi denti ſono ſchiacciati, ſemplici ed alquanto uncinati.

Lo *Squadro milandro* (Squalus galeus; Lin., *Squale milandre*; Lacépéde) è armato di denti triangolari, ſchiacciati ſimili a quelli del peſce cane, ma eſſi hanno dippiù in uno de' lati un grande angolo rientrante, guernito di punte aguzze, la qual coſa non ſi oſſerva nel noſtro squadro. Eſſo ha ſimilmente due pinne dorſali, una pinna all' ano, e due ſpiragli, caratteri che mancano in queſt' ultimo. Del reſto queſti due squadri convengono nella grandezza, e nella forma del muſo allungato e ſchiacciato.

Non ſono ſtate più felici le ricerche che ho iſtituite sugli antichi ſcrittori, sul dubbio che nelle classificazioni fatte dai moderni foſſe sfuggita qualche ſpecie che poteſſe convenire allo squadro da me eſaminato. Ariſtotile, Plinio, Rondelet, Jonſton, Gesner, Altrovando ſono ſtati da me conſultati in vano. Tra le figure riportate da queſt' ultimo, io ne ho rimarcata una col nome di *squalus carcharias alius* che nella forma del muſo e nell' eſſer privo della pinna all' ano conviene eſattamente col noſtro, ma egli mentre manca di una pinna al dorſo ha in vece di eſſa una ſega cartilaginoſa ſimile a quella di cui è armato il muſo dello *squalus triſtis*, ed oltre a ciò ha cinque branchie, e denti ben diverſi dallo squadro che deſcrivo. Un' altra figura che per la forma del muſo raſſomiglia puranco al noſtro squadro, ed è indicata collo ſteſſo nome di *squalus car-*

carcharias alius, appartiene ſicuramente allo squadro milandro già mentovato di ſopra.

Formazione della nuova specie di Squadro.

Dimoſtrata in queſto modo la ſingolarità dello squadro che ho deſcritto, ſembra non eſſervi più luogo a dubitare che egli non ſia una nuova ſpecie finora non oſſervata da verun naturaliſta. Il noſtro squadro coſtituiſce anzi un nuovo ſottogenere, oltre ai tre già riconoſciuti dal Signor Lacépéde. Queſti eſſendo caratterizzati dalla diverſa combinazione dell' alternativa preſenza, o mancanza della pinna all' ano, e degli ſpiragli preſſo agli occhi, ed il nuovo dalla totale mancanza dell' una e degli altri. Il genere degli squadri ſarà allora diviſo ne' ſeguenti quattro ſotto generi.

1. *Pinna anali, foraminibus ad oculos nullis.*
2. *Pinna anali, foraminibus ad oculos.*
3. *Pinna anali nulla, foraminibus ad oculos.*
4. *Pinna anali nulla, foraminibus ad oculos nullis.*

Delle quattro ſpecie di squadri mentovate di ſopra, il *carcharias*, il *maximus*, ed il *cinereus* appartengono al primo ſotto genere, il *galeus* al ſecondo, ed il noſtro al quarto.

Dovendo dare un nome a queſta nuova ſpecie di squadro, ho penſato deſumerlo da uno de' ſuoi caratteri più apparenti, e propriamente dalla forma ſchiacciata e grande della ſua teſta, l'ho chiamato perciò *Squalus platycephalus* dal greco πλατυς *latus*, *amplus*, e κεφαλη *caput*.

Recandone il nome in italiano amerei ritenere in parte quello che gli ſi dà dai noſtri peſcatori, e perciò lo direi *Squadro teſta piatta*, o *capo piatta*.

Ecco la ſua fraſe caratteriſtica ſpecifica:

Squalus platycephalus, capite maximo depreſſo, roſtro conico obtuſo, obblique porrigenti, pinna dorſali unica, branchiis ſeptem, dentibus variis, aliis falciformibus ſerratis, aliis conicis uncinatis.

Eccone la deſcrizione naturale ſiſtematica:

Squalus platycephalus. Corpus longe conicum, longitudine octo pedum & duorum pollicum, amplitudine maxima ſex pedum, ſeu diameter maximus bipedalis. Color corporis ſupra griſeo-fuſcus, ſubtus defœdato albus. Cutis ſcabritie inſignis, compacta, ſemipollicaris craſſitiei. Oſſa cartilaginoſa teretiuſcula. Caput maximum depreſſum, rhomboidale, roſtro conico obtuſo, oblique porrigenti, antice munitum. Os ſub roſtrum ſemicirculare duos pedes & dimidium latum. Oculi duo ad roſtri latera, ſubrotundi. Nares ſub roſtro approximatæ cribriformes. Branchiæ ſeptem pone oculos, cartilagineo-membranaceæ, imbricatæ. Mandibula inferior, dentibus quatuordecim compreſſis ſesquipollicis latis, falciformibus, lateri unico verticali ſerrato, in medio dente unico recto cartilagineo, armata. Superior prominentia intermedia dentibus decem triplici ſerie diſpoſitis, necnon lateribus dentibus ſerratis magnitudine variis, ſenſimque creſcentibus, horrida. Pinnæ pectorales binæ, triangulares, radiis cartilagineis; pinna dorſalis unica prope caudam. Pinna caudalis tertii corporis longitudine, biloba, lobis inæ-

inæqualibus, *ſuperiore majore*; *pinna analis nulla*. *Linea lateralis nulla*. *Nulla foramina temporum*. *Nullæ appendices peniformes*.

Notizie relative alla ſtoria naturale degli Squadri.

Queſta famiglia di fiere marine e ſpecialmente le ſpecie più coloſſali di eſſa ſono ſtate note agli antichi fino dai più rimoti tempi della ſtoria. Teofraſto ne fa diſtinta menzione deſcrivendo particolarmente il peſce cane che egli diſegnò il primo col nome di *carcharias* dall'acutezza de' ſuoi denti (1). Egli aſſeriſce dippiù vederſi queſto peſce frequentemente nel mare roſſo. Strabone lo deſcrive anch'egli come abitatore de' mari della Sicilia. Eliano ed Ariſtotile nelle loro ſtorie degli animali trattano di parecchie ſpecie di squadri. Queſt' ultimo ſcrittore che deve ai ſuoi libri di zoologia, l'aversi conſervato un dritto all' immortalità, facendo la ſtoria del *carcharias*, lo diſegna ſempre col ſolo nome di *canis*. Nè manca tra i moderni chi è di avviſo che di queſta ſpecie di squadro abbiano inteſo parlare Omero quando fa dimorare il ſuo Ercole per tre notti nel ventre di un peſce; e le ſagre carte che c'inſegnano eſſer accaduto lo ſteſſo al Profeta Giona.

Le più grandi ſpecie di squadri s'incontrano ordinariamente nel più alto oceano, e ne' mari della zona torrida. Eſſi ſono voraciſſimi, e cercano col più grande

(1) Dal Greco Χαρχαρος, *acutus*, *aſper*.

ardore di pascersi de' corpi de' grandi animali. In conseguenza della perfezione del loro odorato e della preferenza che essa gli dà per le sostanze il di cui odore è più esaltato, essi si danno gran premura di correre dapertutto ove li richiamano i corpi morti de' pesci o dei quadrupedi e de' cadaveri umani. Essi si rendono così capaci d' intraprendere de' lunghi viaggi seguitando le spedizioni marittime colla speranza di divorare i cadaveri, che ne sono gittati. E' rimarchevole ciò che hanno osservato i viaggiatori circa la costanza colla quale le canesche scortano le imbarcazioni de' negri delle coste dell' Africa che accompagnano fino alle colonie Americane, mostrandosi di continuo intorno ai bastimenti, agitandosi alla superficie dell' acqua, ed avendo per così dire l'immensa voragine della loro gola sempre aperta per inghiottire i cadaveri di quelle infelici vittime di un traffico il più umiliante per l' umanità, che succombono sotto il peso della schiavitù e delle fatiche di una dura navigazione. Commerson riferisce che essendo uno di questi cadaveri sospeso ad una trave elevata di venti piedi fuori dell' acqua, si è visto lo squadro slanciarsi a molte riprese fuori dell' acqua sopra di questa spoglia, raggiungerla finalmente e farla a brani. Questa immensa forza che fa slanciare come un dardo ad una sì grande altezza un pesce di mole così smisurata è dovuta ai muscoli della sua coda, essendosi osservato che un' animale di questa specie, quantunque molto giovine è lungo appena sei piedi, con un sol colpo della sua coda ha spezzato la gamba ad un' uomo molto robusto. Questo

ſto traffico ha contribuito talmente a popolare di queſti peſci il mare delle colonie, che ſiccome atteſtano tutt'i viaggiatori, tra i quali il noſtro dotto collega Sig. Savareſi, è diventato colà pericoloſo anche l'andare in piccole barche di diporto nelle vicinanze del lido; cosicchè quei marinari avvertono i foraſtieri di non tener nè anche le mani ſoſpeſe fuori della barca per timore che il peſce cane non ſi slanci a divorarle, eſſendo colà molto frequente il vederſi delle perſone che ſono ſtate così mutilate di una mano o di un braccio. Queſto pericolo, ſiccome fa oſſervare il Signor Lacépéde, è ſempre maggiore per i negri, che per i bianchi, atteſo il più forte odore che eſſi eſalano dal loro corpo. Speſſo i negri ed i bianchi bagnandoſi inſieme, i negri ſono immolati i primi alla ferocia di queſti animali, e danno così ai bianchi il tempo di ſalvarſi colla fuga. I viaggiatori riferiſcono, a ſcorno dell'umanità, che talvolta i bianchi hanno portato la loro snaturalezza fino al punto di obbligare queſti ſventurati a formarli una barriera impenetrabile agli attacchi di queſti animali, circondandoli nelle acque mentre ſi bagnavano.

A queſt' iſtinto di tener dietro alle ſpedizioni marittime noi dobbiamo intanto rifondere la cagione della comparſa ne' noſtri mari del peſce, che ha formato il ſoggetto di queſta memoria. Dalle vicine coſte dell'Africa traſportati dalle correnti s' imboccano frequentemente nello ſtretto di Meſſina varie ſpecie di squadri, tra quali, il *cane* e la *zigena* ſi ſono reſi noti ai noſtri marinari. In un noſtro foglio politico del meſe di Luglio

de l'

dello ſcorſo anno, noi deplorammo il triſto avvenimento che ebbe luogo nelle acque delle Calabrie, ove bagnandoſi due ſoldati franceſi, ſi avventò ad uno di eſſi la caneſca, che divorandogli una gamba lo avrebbe miſeramente ingojato ſe alla coraggioſa deſtrezza del ſuo camerata non foſſe riuſcito di tirarlo a viva forza sul lido. Da quei mari avendo fatto vela la flotta anglo-sicula per portarſi all'attacco delle noſtre Iſole, è preſumibile che ſia ſtata ſeguita dal noſtro squadro, che ſtabilendoſi nel noſtro golfo fu ſpinto ad avvicinarſi al lido dalla ſperanza di potervi predare qualche infelice nuotatore. Forſe l'eceſſivo calore che provammo in quell' epoca potè ſimilmente contribuire a farlo avvicinare al lido. Ne può ſervire di conferma il ſeguente paſſo di Eliano. *Caniculae & alia maris alumna animalia, quibus audaciam naturae inſevit, cum ſummus per aeſtatem calor viget ad litora ſe recipiunt, & verſus praecipitia natant & expoſita fluctibus promontoria ſubeunt, & anguſtis profundisque fretis ſeſe inſinuant* (1). In fatti gli ultimi giorni di Luglio ſono ſtati per noi quelli del maſſimo calore eſtivo di queſt'anno; in queſti giorni il mio termometro ſituato all'ombra e rivolto al nord, alle quattro pomeridiane ha ſegnato fino a 26 gradi della ſcala di Reaumur.

La carne degli squadri è dura coriacea, e di ſapore non buono; eſſa però è del tutto innocua alla ſalute. Gli abitatori della Guinea, della coſta d' oro, e delle coſte del Mediterraneo, la mangiano impunemente, e ne ri-

(1) *Lib. 4. cap. 24.*

ricercano a preferenza la ventrefca. Se il fegato di qualche fpecie di squadro fia fornito di qualità perniziofe, come hanno avanzato taluni naturalifti io non poffo afferirlo. Quello del *tefta piatta* non lo era certamente, perchè prima che noi ci foffimo portati ad efaminarlo già il fuo fegato era ftato mangiato da moltiffime perfone di que' contorni, nè alcuna di effe potè dolerfi di averne provato qualche finiftro effetto.

Delle fpoglie di squadri petrificati s' incontrano frequentemente nelle montagne di feconda formazione. Il monte Bolca preffo Verona fi è refo celebre per ciò. I denti petrificati dello *squalus carcharias* fi offervano in tutte le collezioni di prodotti foffili. I mineralogifti gli hanno impropriamente chiamati *gloffopetri*, giacchè la loro forma triangolare li fa raffomigliare piuttofto a lingue di uccelli; del refto fono in effi tuttavia riconofcibili i margini feghettati che ne formano il principale carattere. Gli antichi di quefti denti fpeffo fi fono ferviti per amuleti; nell' ifola di Malta effi fono più frequenti che altrove.

Io chiudo quefta mia memoria riportando per intero uno squarcio della Storia degli squadri del Sig. Lacépéde che riguarda la loro maniera di accoppiarfi.

„ Il tempo in cui il mafchio e la femmina fi ricercano, dice quefto celebre naturalifta, varia fecondo i climi; ma egli è fempre quando la ftagione calda dell' anno ha incominciato a farfi fentire che effi provano il bifogno imperiofo di sbarazzarfi, l' una delle uova che porta, l'altro del liquore deftinato a fecondarle. Effi fi avvan-

zano

zano allora verſo il lido , e ſi ravvicinano ; e ſpeſſo quando il maſchio ha ſoſtenuto contro un rivale un combattimento pericoloſo e ſanguinolento , eſſi ſi applicano l' uno contro l' altro in modo da far toccare i loro ani . Soſtenuti in queſta poſizione dalle appendici uncinate del maſchio con i loro sforzi ſcambievoli , e con una ſorta d' incrociamento di molte pinne e dell' eſtremità della loro coda , eſſi vogano in queſta sforzata ſituazione , ma che dev' eſſere piena di godimento per eſſi finchè il liquore vivificante del maſchio abbia animato gli uovi giunti di già al grado di sviluppo atto a farli ricevere la vita , ed è tale la potenza di queſta fiamma sì attiva che ſi accende anche in mezzo delle acque , ed il di cui calore penetra fino nel più profondo degli abiſſi del mare , che queſto maſchio e queſta femmina che in altre ſtagioni ſarebbero sì terribili l' uno per l' altro , e non cercherebbero che a divorarſi ſcambievolmente , ſe fuſſero ſtimolati da una fame violenta , raddolciti al contrario e cedendo ad affezioni molto diverſe da un ſentimento diſtruttore , miſchiano ſenza tema le loro armi micidiali , ravvicinano le loro gole enormi , e le loro terribili code , e ben lungi dal darſi la morte , piuttoſto ſi eſporrebbero a riceverla che a ſepararſi , e non céſſerebbero di difendere con furore l' oggetto dei loro vivi godimenti . Speſſo le uova di cui la femmina ſi ſcarica ſchiudono i figliuolini vivi poco tempo dopo che eſſa l' ha reſi ; di queſt' uova ſe ne ſono contati fino a quaranta in uno squadro femmina di 20. piedi . "

